N8103-94 増設バッテリ ご使用時の注意事項

この度は、本製品をお買い上げ頂きまして誠に有り難うございます。本製品におきまして注意事 項がございます。誠に申し訳ありませんが、下記の内容をご確認いただき、ご使用時にご注意く ださるようお願い申し上げます。

1. バッテリのAuto Learn Mode設定変更のお願い Please set Auto Learn Mode of the battery

ディスクアレイコントローラの出荷時設定では30日毎にバッテリの放電、再充電(Learn Cycle) を行います。Learn Cycleはバッテリの正確な情報を測定し、メモリ効果によるバッテリ容量の低 下を抑止するためのものです。Learn Cycleを完了するまで12時間前後かかります。その間ディ スクアレイコントローラのライトキャッシュ設定はライトスルーとなり、ライト性能が低下します のでご注意下さい。Learn cycleによる性能低下を避けたい場合は、「2.AutoLearnMode設定変更 のフロー」に従ってAuto Learn Mode設定をAutoからDisableに変更してください。設定はWebBIOS またはMegaRAID Storage Manager (MSM)で行うことができます。

The disk array controller executes a learn cycle which discharges and charges the battery every 30 days. Learn Cycle calibrates accurate battery information and refrains from reducing its capacity by battery memory effect. It takes about 12 hours to finish a learn cycle. However please note that write performance of the controller can be dropped down because write policy of the controller becomes write thru during the learn cycle. If you want to avoid performance drop, please change "Auto Learn Mode" from Auto to Disable. "Auto Learn Mode" can be changed on WebBIOS or MegaRAID Storage Manager. See the following procedures for details.



ご購入時には増設バッテリは充電されていません。バッテリの充電が完了するまで12時間前後か かり、その間ライトキャッシュ設定はライトスルーとなります。

・ ご購入時、または、Learn Cycle実施時はPOSTで以下のメッセージが表示されます。

Your battery is either charging, bad or missing, and you have VDs configured for write-back mode. Because the battery is not usable ,these VDs will actually run in write-through mode until the battery is replaced.

The following VDs are affected : XX

Press any key to continue.

- ディスクアレイコントローラの現在のライトキャッシュ設定(カレントライトポリシー)は MegaRAID Storage Managerのバーチャルディスクのプロパティで確認することができます。詳細 についてはN8103-94増設バッテリユーザーズガイドの「第2章本製品の取り付け 2.ユーティ リティからの確認」を参照して下さい。
- AutoLearnModeをDisableに設定した場合、3~6か月に1度手動でLearn Cycleを実施することを 推奨します。実施手順については5項を参照して下さい。
- ・ Learn Cycleの詳細については、N8103-94増設バッテリユーザーズガイドの「第2章 本製品の取 り付け 3.バッテリのリフレッシュ動作(Learn Cycle)」を参照して下さい。



When you purchase the battery, it has not been charged at all. It will take about 12 hours until the battery has been charged completely. In the meantime, write policy is write thru.

When you purchase the battery or learn cycle is running, the following message is displayed at POST.

Your battery is either charging, bad or missing, and you have VDs configured for write-back mode.

Because the battery is not usable , these VDs will actually run in write-through mode until the battery

is replaced.

The following VDs are affected : XX

Press any key to continue.

- You can check current write policy in the properties of virtual disk on MegaRAID Storage Manager. For details, see "Chapter 2 Installing BBU 2.Checking by Utility" in N8103-94 Additional DAC Battery User's Guide.
- If you set AutoLearnMode to Disable, executing a learn cycle manually every 3 to 6 months is recommended. See section 5 for the steps to execute it.
- For further details of learn cycle, see "Chapter 2 Installing BBU 3. Reconditioning the battery (Learn Cycle" in N8103-94 Additional DAC Battery User's Guide.

2. Auto Learn Mode設定変更のフロー Flow chart of setting Auto Learn Mode

以下のフローに従って、Auto Learn Modeの設定を変更して下さい。 Follow the flow chart below to set Auto Learn Mode.



ください。

If you do not see the message, set AutoLearnMode to Disable on WebBIOS or MSM. Follow the steps in **4**. How to set Auto Learn Mode.



3.バッテリログの確認手順 How to check battery logs

ご購入時に12時間以上システムを立ち上げた状態にした後、POSTに下記のメッセージが表示された場合はMegaRAIDStorage Managerを起動し、新しく表示された方(一番上)から順にログの内容を確認し以下の手順に従ってください。

If you see the message below after the system has been kept on for more than 12hours since you installed the battery, start MegaRAID Storage Manager and <u>check the logs in order from the top (the newest) to the bottom</u>. Then follow the steps below.

Your battery is either charging, bad or missing, and you have VDs configured for write-back mode. Because

the battery is not usable , these VDs will actually run in write-through mode until the battery is replaced.

The following VDs are affected : XX

Press any key to continue.

3 - 1. Battery is dischargingというログが表示された場合 If you see the log "Battery is discharging"

バッテリは放電中です。システムを8時間以上立ち上げた状態にして下さい。Battery charge completeというログが表示された後装置を再起動し、POSTメッセージが表示され ないことを確認して下さい。 Keep the system on for more than 8 hours. After you find the log "Battery charge complete", reboot the system and check whether the POST message is displayed or not.

3 - 2 . Battery started chargingというログが表示された場合 If you see the log "Battery started charging"

バッテリは充電中です。直前にBattery relearn completedというログが表示されている場合 はOSを3時間以上立ち上げた状態にして下さい。Battery charge completeというログが表 示された後装置を再起動し、POSTメッセージが表示されないことを確認して下さい。Battery relearn completedというログが表示されていない場合はOSを12時間以上立ち上げた状態 にして下さい。

Keep the system on for more than 3 hours if you see the log "Battery relearn completed" just prior to the log. If you do not, keep the system on for more than 12 hours. Then reboot the system and check whether the POST message is displayed or not.

3-3. Battery requires reconditioning; please initiate a LEARN cycleというログが表示 された場合

If you see the log "Battery requires reconditioning; please initiate a LEARN cycle"

以下の手順でLearn Cycleを手動で実行して下さい。 Follow the steps to execute a learn cycle manually.

- 1. Auto Learn ModeをDisableに設定して下さい。4項の手順参照。 Set Auto Learn Mode to Disable. Follow the steps in the section 4.
- 2. Learn Cycleを手動で実行して下さい。5項の手順参照。 Initiate a learn cycle manually. Follow the steps in the section 5.
- 3. Learn Cycle実行後、Auto Learn ModeをAutoに戻して下さい。 After learn cycle is started, set Auto Learn Mode to Auto.
- 4. システムを 8 時間以上立ち上げた状態にして下さい。 Keep the system on for more than 8 hours.
- 5. Battery charge completeというログが表示された後、装置を再起動しPOSTで上記メッ
- セージが表示されないことを確認して下さい。 After you see the log "Battery charge complete", reboot the system and check whether the POST message is displayed or not.



POSTメッセージが表示されないときに上記ログが登録される場合がありますが、learn cycleを実行する必要はありません。



• Even when the POST message is NOT displayed at POST, this log would be registered at POST in some cases. But you do not have to execute a learn cycle.

3-4. 上記のいずれのログも表示されない場合 If you do not see any logs above

バッテリの接続を確認して下さい。接続に問題がない場合はバッテリ故障が考えられます。 販売店または保守サポートに交換を依頼して下さい。

Check if the cable between battery pack and DIMM is connected correctly. If so, the battery may be defected. Contact your service representative.

4 . AutoLearnModeの設定手順 How to set Auto Learn Mode

Auto Learn ModeはWebBIOSまたはMSMで設定することができます。以下の手順に従ってください。 You can set Auto Learn Mode on WebBIOS or MSM. Follow the steps below.



・ バッテリを取り外すとAuto Learn Modeの設定はリセットされ、初期設定のAutoになりま す。そのときは再設定して下さい。



.

Once you remove the battery from the controller, Auto Learn Mode is reset to Auto as default. In that case, set Auto Learn Mode again.

- Auto Learn Mode Disable設定方法(WebBIOSの場合) How to set Auto Learn Mode to Disable on WebBIOS
 - 1. POSTでCtrl+Hを押下し、WebBIOSを起動して下さい。 Press Ctrl+H at POST to start WebBIOS.
 - アダプタを選択し、Startをクリックして下さい。
 Select an adapter to operate WebBIOS and click start.
 - 3. Adapter Propertiesをクリックし、Nextをクリックして下さい。Battery Backup Upの Presentをクリックすると以下のBattery Status画面が表示されます。Auto Learn Modeを Disableに設定しGoをクリックして下さい。 Click [Adapter Properties] and then click [Next]. Clicking [Present] opens the Battery

Status screen as shown below. Set Auto Learn Mode to Disable and click Go.

MegaRAID BIOS Configuration Utility Battery Module LSILOGIC 🖸 🔙 **\$** Battery Type: iBBU **Design Info** Voltage: XXXXX mV Mfg Name: LSIC10000B Current: Х MM/DD/YYYY Mfg Date: Temperature: 31 deg centigrade XXXX Serial No: Status: **Design Capacity:** 880mAh **Design Voltage:** 4800mV Device Name: 5806-2 **Device Chemistry:** NiMH **Capacity Info Properties** FullCharge Auto Learn Period 30 902mAh Capacity: (days) Remaining XX/XX/XXXX;XX/XX/XX XXXmAh Next Learn Time Capacity: Learn Delay Interval XXX (hrs) Auto Learn Mode Disable Go $\mathbf{\Omega}$ Home Back ŧIII

- Auto Learn Mode Disable設定方法(MegaRAID Storage Managerの場合) How to set Auto Learn Mode to Disabled on MegaRAID Storage Manager
 - 1. OSを立ち上げ、MSMを起動する。 Boot OS and start MSM.
 - 2. 画面左のPhysicalタブをクリックし、Battery Backup Unitをクリックする。 Click Physical tab in the Left flame of the window and then click Battery Backup Unit.
 - 3. 画面右のOperationsタブをクリックし、Set BBU Propertiesをクリックする。 Click Operations tab in the Right flame of the window and then click BBU Properties.
 - 4. Auto Learn ModeをDisabledに設定し、その下のGoをクリックする。以下の画面参照。 Set Auto Learn Mode to Disabled and then click Go. See the screen below.

👙 MegaRAID Storage Manager – 1.13 Build	1 02	×
File Operations Group Operations Log H	lelp	
Physical Logical		LSI LOCIC CET LSI LOCIC *
📑 Server : cardinal	Properties Operations	
Controller 0 All Port 1 All Port 2 RAM Port 3 Port 4 RAM Port 5 Port 6 Port 7 Port 6 Port 7 Port 6 Port 7 Port 9 Physical Drive 0: 35074 MB Physical Drive 1: 35074 MB Physical Drive 3: 35074 MB	 Refresh Set BBU Properties 	Selected Operation : Set BBU Properties Description : Defines various Battery Operation Parameters Postpone Learn Delay Interval (hours): 0 Auto Leornbode: Disabled Auto Disabled Warn
		Go

5 . Learn Cycleの手動実行

How to execute a Learn Cycle manually

AutoLearnModeをDisableに設定した場合、3~6か月に1度手動でLearn Cycleを実施することを推 奨します。Learn Cycleを実施している間はライトスルーで動作するため、ライト性能が低下します。シス テムへの負荷の低いときに以下の手順で実施して下さい。

If you set AutoLearnMode to Disable, executing a learn cycle manually every 3 to 6 months is recommended. While learn cycle is running, write performance is dropped down since write policy is write thru. Execute a learn cycle during non-peak system utilization period. Follow the steps below.

- 1. OSを立ち上げ、MSMを起動する。 Boot OS and start MSM.
- 2. 画面左のPhysicalタブをクリックし、Battery Backup Unitをクリックする。 Click Physical tab in the Left flame of the window and then click Battery Backup Unit.

3. 画面右のOperationsタブをクリックし、Learnをクリックした後その下のGoをクリックする。以下の画面参照。

Click Operations tab in the Right flame of the window. Click Learn and then click Go. See the screen below.

≜ MegaRAID Storage Manager – 1.13 Build 02			
File Operations Group Operations Log Help		LSI LOGIC •	
Physical Logical Server : mimosa2	Properties Operations		
Controller o Rob Port 0 Rob Port 1 Rob Port 2 Rob Port 3 Rob Port 4 Rob Port 5 Rob Port 5 Rob Port 7 Port Enclosure 2 Physical Drive 0: 34688 MB Battery Backup Unit	Learn Refresh Set BBU Properties	Selected Operation : Learn Description : Starts a battery calibration cycle	
	Go		



Auto Learn Modeの設定がAutoのときは手動でLearn Cycleを実行することはできません。



If Auto Learn Mode is Auto, you cannot execute a Learn Cycle manually.

December, 2006

